Oesterreichische medicinische Wochenschrift.

(Ergänzungsblatt der medicin. Jahrbücher des k. k. österr. Staates.)

Herausgeber: Reg. Rath Dr. Wilh. Edl. v. Well. — Hauptredacteur: Prof. Dr. A. Edl. v. Rosas.

No. 37. Wien, den 11. September. 1847.

1.

Original-Mittheilung.

Zur Pest- und Quarantaine-Frage.

Bemerkungen mit Beziehung auf die Schrift: „Beiträge zur Geschichte der orientalischen Pest," von Dr. Max. Heine, St. Petersburg 1846.

Von Dr. Carl Sigmund, k. k. Primar-Wundarzte in Wien.

Wer mit der Geschichte der Pest, mit dem Inhalte unserer Pest-Polizeigesetze und mit der Einrichtung der Quarantainen sich vertraut macht, dem tritt ohne Zweifel die unabweisbare Nothwendigkeit einer Reform der beiden letzten entgegen. Durch vieljährigen Aufenthalt in der Nähe mehrerer unserer Quarantainen, und als Zeuge des letzten Pesteinbruches (Kronstadt 1828), so wie zeitweise auch der Verheerungen der walachisch-moldauischen Seuche (1827 — 1829) bildete sich auch bei mir über Pest, Pest-Polizeigesetze und Quarantainen eine Ansicht aus, welche von der allgemein herrschenden mehrfach abwich; doch erst nach dem Besuche mehrerer einheimischen, dann fremder, zumal italienischer und französischer Quarantainen, nach der Rücksprache mit zahlreichen Männern gleicher Studien und gleicher Tendenz in Frankreich und England, fühlte ich mich bestimmt, dem Präsidium der h. Hofkammer eine kurzgefasste Denkschrift über unsere Quarantaine- und Pestgesetzgebung zu überreichen (im April 1845), während ich dem Referenten der h. Hofkanzlei eine ausführliche, mit den erforderlichen Belegen ausgestattete Abhandlung über denselben Gegenstand einhändigte (im April 1845). Das Schicksal der letzteren ist mir bisher gänzlich unbekannt geblieben: dem Laufe der ersteren konnte ich theilweise folgen, und meine darin gestellten Anträge halte ich für nicht ganz aufgegeben. So weit diese Anträge auch wissenschaftliches Interesse haben können, will ich dieselben kurz hier erwähnen. Ich beantragte:

I. Revision des neuesten Pest-Polizeigesetzes vom Jahre 1837.

II. Verschmelzung der österreichischen Quarantainen mit den walachisch-moldauischen und serbisch-griechischen Anstalten.

III. Vorbereitung einer radicalen und allgemeinen Reform des Quarantainewesens durch gründliches Studium der Pest an Ort und Stelle.

I. Revision des neuesten Pest-Polizeigesetzes vom Jahre 1837. Mehrere Bestimmungen dieses Gesetzes harmoniren nicht mit unseren gegenwärtigen zweifellosen Kenntnissen von der Übertragung der Pest und der Zeitdauer,

binnen welcher dieselbe sich äussert, sind daher grundlos; die Bestimmungen sind ferner mehrfach zu strenge, ja theilweise und in einzelnen Quarantainen geradezu unausführbar, sind daher factisch ungültig. Eine umsichtige Revision des Pest-Polizeigesetzes wird für den Personenverkehr eine namhafte Herabsetzung der Quarantainefristen, in dem Waarenverkehr aber (Baumwolle, Schafwolle, Seide, Hanf, Flachs u. s. w.) die Aufhebung der Reinigungs-Massregeln — also eine überaus grosse Erleichterung des internationalen Verkehres sogar für die Pestzeit selbst zur unmittelbaren Folge haben. — Eine Revision solcher Art soll in Übereinstimmung mit den Nachbarländern vor sich gehen.

II. Verschmelzung der österreichischen Quarantainen mit den walachisch-moldauischen, serbischen und griechischen Anstalten. Die Errichtung aller dieser Quarantainen beruht auf gleichen Principien mit denen Österreichs; für die walachischen und moldauischen spricht nicht nur eine längere Erprobung derselben, während jenseits derselben sogar Pestfälle vorkamen, sondern auch der einstimmig günstige Bericht der Consulatsbeamten verschiedener Nationen: demgemäss gestattete auch Russland, dass die in den walachischen und moldauischen Quarantainen bestandene Contumaz freien Eintritt nach Russland gewährt. Es wird Sache einer Commission sein, den Zustand der Quarantainen dieser vier Länder in Augenschein zu nehmen und der Regierung die Bedingungen vorzuschlagen, unter denen die Verschmelzung unserer Quarantainen mit jenen vor sich gehen kann. Die diplomatischen Verhandlungen können sich nur hierauf erst einleiten lassen.

III. Vorbereitung einer radicalen und allgemeinen Reform des Quarantainewesens durch gründliches Studium der Pest an Ort und Stelle. Die in neuester Zeit besonders lebhaft geführten Debatten über diese Gegenstände haben gezeigt, wie viele Puncte zweifelhaft sind und mitunter zu geradeswegs widersprechenden Behauptungen Anlass geben; ein Theil dieser Zweifel, z. B. Dauer der Incubation, Übertragung der Pest auf Effecten und Dauer der Haftung darauf, werden durch ein planmässig fest- und fortgesetztes Studium an verschiedenen Puncten des Orients entschieden zu lösen sein; ein anderer Theil, z. B. Vorkommen und Entstehungsorte, Nachlassen und Erlöschen der Pest, Ursachen derselben u. dgl. m., werden allmälig genauer erhoben werden können, und nur auf solcher planmässig gewonnenen Basis wird sich eine wissenschaftliche und wahrhafte Ansicht von der Pest bilden lassen, die zugleich mit den dermaligen Kenntnissen in der gesammten Heilkunde übereinstimmend, die Grundlage einer neuen Pest-Polizeiordnung abzugeben vermag. Eine Commission von Ärzten aller bei diesen Fragen betheiligten Staaten wird die Objecte des Studiums an Ort und Stelle zu bezeichnen, die jetzt schon bekannten Hauptfragen zu künftiger Beantwortung sogleich zu stellen, und die Männer für ein solches Studium namhaft zu machen haben: ein Ausschuss der Commission wird ferner sich von Zeit zu Zeit versammeln, um die Leistungen der abgesandten Commission kennen zu lernen, zu vergleichen und die Resultate bekannt zu machen. Diese Bekanntmachungen werden dazu dienen, unter den Ärzten und im Publicum aller betheiligter Nationen jene Kenntnisse über die Pest, so wie jene Zuversicht auf neue Massregeln gegen dieselbe zu verbreiten, welche allein geeignet sind, Misstrauen, Zweifel und wesentliche Meinungsverschiedenheiten niederzuhalten, und die künftige neue Gesetzgebung im Geiste der Völker wurzeln zu machen. Der passendste Versammlungsort einer solchen Commission kann nur Triest sein.

Indem ich diese Anträge im Jahre 1845 machte, und ausführlich mit zahlreichen, und leider nicht mehr in meinen Händen befindlichen Documenten zu belegen versuchte, hoffte ich eine ernste und erfolgreiche Verhandlung der Anträge: ich hoffe dieselbe heute noch und benütze darum H. Heine's Schrift zu einer kurzen Darstellung des wesentlichen Inhalts jener Belege. Eine planmässig vorbereitete Änderung hat ungemein viele Vorzüge von einer im Drange der Zeit und Umstände, meist eilends und nur nachahmungsweise vorgenommenen Reform; so scheinen die Puncte I. und II. meines Antrages zur unmittelbaren Ausführung reif, der Punct III. der wärmsten Unterstützung würdig zu sein. Österreich, Frankreich und England hatten zu dem von Bulard projectirten Congresse seiner Zeit bereits ihre Zustimmung gegeben und werden sie ohne Zweifel wiedergeben; Russland wird um so weniger zurückbleiben, als eben jetzt eine russische Commission zur Untersuchung der Pestfragen im Orient weilt. Allerdings sind meine an einen Congress

gestellten Forderungen auch viel weiter und tiefer greifend als alle bisherigen Vorschläge Anderer: es liegt kein im vorhinein bestimmtes Resultat der Untersuchungen in meiner Absicht, sondern die volle Benützung des unabhängig gewonnenen Resultates für den obersten Staatszweck — und für einen solchen Zweck wäre weder die Länge der Untersuchungszeit, geschweige denn die Mühewaltung und der Kostenbetrag in Anschlag zu bringen. Im Anblicke der zu erreichenden Vortheile sind die letzten beiden Puncte gewiss auch nur von geringer Bedeutung.

Diese Bemerkungen glaubte ich vorausschicken zu müssen, ehe ich an die Besprechung der Eingangs bezeichneten Schrift des H. Heine selbst ging; ich habe mich auf dem Boden der Unabhängigkeit des Arztes zu halten gesucht und, weit entfernt, Personen zu treffen, nur Sachen in's Auge gefasst; es ist nicht meine Schuld, dass beide zuweilen sich unzertrennlich verbunden haben.

„Ich habe es mir zur unverbrüchlichen Regel gemacht, aus Respect schlechterdings nichts zu glauben und frage nie darnach, wer etwas gesagt habe, sondern was er gesagt habe." Dieses bekannte Motto von Lichtenberg hat Hr. Max. Heine seinen Beiträgen zur Geschichte der orientalischen Pest „*loco praefationis*" laconisch vorausgeschickt. Für den Gegenstand (Pest und Quarantainen), so wie für den Anlass dieser Schrift (das bekannte Gutachten der französischen Academie) liess sich kaum ein treffenderes Motto wählen; möchte doch der volle Sinn desselben alle öffentlichen Sprecher und Richter in dieser Angelegenheit durchdringen! — Von Jugend an bin ich mit demselben Motto genährt worden und habe es im Mannesalter nicht abgelegt; es freut mich daher mit Hrn. Heine von gleichem Standpunct aus zu sehen, zu urtheilen und zu sprechen, wenn auch eben dieser Standpunct daran Schuld ist, dass unsere Ansichten zum Theil abweichen, ja zum Theil ganz entgegengesetzter Natur sind.

Alle über Pest und Quarantainen zu Tage kommenden Fragen haben für Österreich weit mehr als für irgend ein anderes Land örtliche und allgemeine Wichtigkeit: Österreich steht zu Land und zur See auf der ausgedehntesten Grenzlinie in der nächsten Berührung mit der Türkei und dem Oriente, unterhält auf dieser Linie seine zahlreichen Quarantainen und den grossartigen Sanitätscordon gegen die Pest und die Thierseuchen, und ist vielleicht gerade jetzt daran, den alten Strassenzug von Welttheilen für Europa auf dem eigenen Gebiete wieder herzustellen. Doch auch hievon abgesehen hängt ein grosser Theil der Industrie, des Handels, des socialen Lebens des grossen Kaiserstaates von der Feststellung der Ansichten und Erfahrungen über die Pest ab; endlich selbst die höhere Aufgabe der menschlichen Gesellschaft, geistige und sittliche Erhebung der auf niederer Stufe der Entwicklung stehenden Mitmenschen, hat bezüglich vieler Bewohner des Orients zunächst Österreich zu lösen. Im vollen Bewusstsein dieser Wichtigkeit seiner Aufgabe hat Österreich in der neuesten Zeit ungemein grosse Mittel aufgeboten, um die Verbindungen zu Land und zu Wasser nach allen Richtungen des Orients zu vermehren und zu beschleunigen; ein ungeheurer Fond von Kraft und Vermögen seiner Millionen liegt in Riesenunternehmungen für solche Zwecke angebaut, und harrt eben der gedeihlichen Entfaltung. Indessen, während fast jeder Tag eine neu gelungene Bestrebung verkündet, jene Entfernung zweier Welttheile, die einander so dringend bedürfen, aufzuheben, während Eisenstrassen und Dampfboote, vereint mit dem trefflich berechnenden Unternehmungsgeiste und dem ausdauernden kühnen Muthe unserer Triestiner und Dalmatiner, in nächster Zukunft das volle Gelingen zu gewährleisten scheinen, steht eine grosse Staatsanstalt da, welche im Augenblicke die segensreiche Verbindung zu hemmen, ja sogar zu vernichten vermag — die Quarantainen. Frei, wie die orientalischen Provinzen von Pest und Pestverdacht heute noch sind, ahnen viele die deleteren Einflüsse dieser Anstalt — der Quarantainen — auf unsern Verkehr mit dem Oriente nicht; eine Hemmung oder Unterbrechung desselben ist den seit Jahren ungehindert Verkehrenden kaum denkbar, ja Viele haben sich den sanguinischen Hoffnungen der (directen oder indirecten) gänzlichen Aufhebung der Quarantainen hingegeben. Aber nach dem Sinn und Inhalte unserer jetzigen Pestpolizei- und Quarantainegesetze genügt ein Fall von Pest — ob wirklich oder muthmasslich — um unsere See- und Land-Quarantainen in volle Thätigkeit zu setzen, d. h. den Personen- und Waarenverkehr mit dem Orient den strengsten, kostbaren und bittern Absperrungs-Maassregeln zu un-

terwerfen, Maassregeln, die — mit wenigen Ausnahmen — dem Zwecke (Abhaltung der Pest) gar nicht entsprechen und einer Zeit und einem Welttheile nicht mehr zusagen können, welche für die Erleichterung und Beschleunigung eben jenes Verkehrs die grössten Opfer gebracht haben. Österreich zumal würde bei seinen Strassen und Canälen, seinen Eisenbahnen und Dampfschiffen die eigenen theuresten Staaten seiner Völker selbst ersticken oder mindestens verkümmern sehen, wenn das dermalige Pest-Polizeigesetz im Falle eines Pestausbruches im Oriente in voller Wirkung bliebe; denn nicht nur während, sondern auch nach einer solchen Periode würden die jetzt kräftig pulsirenden Gefässe seines Lebens einmal unterbunden in Stockung verharren, und bei der grossen Concurrenz im Verkehr des Orients ist der einmal verlorne Vortheil schwer wieder errungen.

Mit diesen Vortheilen sehr wohl vertraut, drängen und dringen die Engländer unablässig auf Reform des veralteten Quarantainewesens; ein Gleiches geschieht bei den Franzosen *), die bisher rigoröse Beobachter eines strengen, durch nichts rechtzufertigenden vexatorischen Systems, plötzlich beinahe zum Gegentheil überzugehen geneigt sind, und gegenüber den österreichischen Erleichterungen der See-Quarantaine endlich wenigstens gleiche für die ihrigen eintreten lassen müssen. Doch mögen wir Österreicher uns nicht täuschen; alle Erleichterungen, so schätzenswerth für den Augenblick, empfangen nur dann dauernden Werth, wenn ihre angemessen abgeänderte Anwendung auch für den Fall des wirklichen Pestausbruches gesetzlich gesichert ist, und wenn diese Gesetze von allen mit dem Oriente verkehrenden Nationen angenommen worden sind. Ohne eine solche Geltung gewähren alle Erleichterungen eben auch nur zeitweise Aushülfe und keine Bürgschaft für den Verkehr bei wirklichen Pestperioden, worauf denn doch bei den Quarantainen Alles ankommt.

Nichts hat die Verbesserung des Quarantainesystems überhaupt, also auch bei uns, mehr hindangehalten als die grundlose Vermengung der Fragen über zweifellose, rationelle, practisch begründete Milderungen und Veränderungen im Pest-Polizeigesetze mit der zweifelvollen und hypothetischen Frage über die Pest selbst; ja auch heute noch hindert und beirrt diese ganz unstatthafte Vermengung sehr häufig jeden Fortschritt um so mehr, als sehr viele Individuen in einer Angelegenheit mitsprechen — sogar entscheiden — von welcher sie aus eigener Erfahrung oft sehr wenig, oft gar nichts verstehen, sondern ihre Belehrung aus den papierenen Berichten änderungsscheuer, eingerosteter Untergebenen, so wie aus den mitunter abenteuerlichen ältern und neuen Schriften über Pest u. dgl. m. schöpfen. Nur auf diesem Wege konnten jüngst erst noch Polizeigesetze zu Stande kommen, welche, mit nüchterner Beobachtung im geraden Widerspruche, mechanische Nachbildungen schon an anderen Landesgränzen eingeführter und von unparteiischen Sachverständigen als rein illusorisch und vexatorisch anerkannter Vorschriften ausmachen.

Die folgende Besprechung der Schrift des Hrn. Heine wird zeigen, dass die so sehr abweichenden Ansichten über die Pest sich auf einzelne Sätze zurückführen lassen, welche durch die überwiegende Mehrheit der Beobachtungen als anerkannt wahr angesehen werden müssen, und vor der Hand als Basis unserer Gesetzgebung dienen können und sollen; dass ferner eine ganze Reihe früherer Ansichten, ja manche hie und da noch geltende, offenbar irrthümlich, der Gesetzgebung nicht mehr zum Haltungspunct dienen dürfen, wenn man nicht nutz- und zwecklos, ja zum empfindlichsten Nachtheil des internationalen Verkehres auf veralteten Vorurtheilen beharren will; dass endlich gerade in Beziehung auf die wissenschaftliche Untersuchung über die Pest selbst die Elemente noch fehlen, diese daher vorerst zu sammeln sind und aus diesen schliesslich ein Gutachten über radicale Massregeln gegen die Seuche geschöpft werden darf. Die unläugbaren Dienste, welche die Quarantainen der Monarchie selbst und der gesammten europäischen Menschheit überhaupt geleistet haben, erzeugten bei den Betheiligten die Überschätzung derselben, während andererseits die unvollständigen, ja meistens geradezu unrichtigen Begriffe von der Pest, verbunden mit den Schrecken erregenden Vorkehrungen bei ihren einzelnen Einbrüchen in Österreich, eine panische Angst vor Allem was Pest hiess (und man war, ja man ist

*) Der Verf. bemerkt wiederholt, dass diese Zeilen im Februar 1847 geschrieben worden sind, wesshalb auf das seither Geschehene nur im Wesentlichen Rücksicht genommen ist.

mit dem Namen freigebig und leichtsinnig, wenn nicht oft auch hinterlistig) unter dem Volke erhielten und nach allen Richtungen fortpflanzten. Nebst den Betheiligten, d. h. allen Quarantaine- und nicht wenigen anderen Beamten, hat auch das Volk eine Überschätzung unseres Quarantainewesens eingeimpft erhalten, welche jeder auch noch so wohlbegründeten und zweckmässigen Änderung der zum Theil rein illusorischen und vexatorischen Maassregeln ebenfalls hindernd in den Weg tritt — nicht zu gedenken persönlicher Interessen, die sich immer an Reformen ganzer Institute hemmend knüpfen, und die bei dem Quarantainewesen doppelt und dreifach gross sind, kommt den Conservativen ein anderes weit grösseres Hinderniss darin willkommen entgegen, dass die verschiedenen Ufer- und Grenzstaaten des Mittelmeeres verschiedene Quarantainevorschriften, namentlich verschiedene Perioden eingeführt haben und von diesen nicht gleichmässig lassen, ja dieselben mitunter nicht einmal auf jene Fristen abkürzen mögen, zu welchen das gewiss äusserst bedachtsame und vorsichtige Österreich bereits herabgegangen ist; würde nun Österreich allein in seinen Perioden noch weitere Abkürzungen vornehmen, so würden die conservativen Staaten sofort gegen dasselbe Repressiv-Maassregeln ergreifen, und den freien internationalen Verkehr Österreichs unterbrechen.

(Fortsetzung folgt.)

2.

Auszüge aus in- und ausländischen Zeitschriften und fremden Werken.

A. Organische Chemie.

Über die Bildung des oxalsauren Kalkes im Organismus. Von Ure. — Nach Prout rührt die Gegenwart von Kleesäure im Organismus theils vom Mangel der Assimilation der mit der Nahrung genossenen Kleesäure, theils von der schlechten Assimilation der zuckerhältigen und in einigen Fällen auch der eiweiss- und öhlhältigen Nahrungsstoffe ab. Die Diät hat daher einen grossen Einfluss auf die Entstehung der kleesauren Diathese. Verf. behauptet, dass zahlreiche Fälle vorkommen, wo der oxalsaure Kalk bloss wegen krankhafter Veränderung der unbrauchbaren organischen Elemente der Schleimhaut der Harnwege ausgeschieden wird, demnach von einer Verdauungsstörung unabhängig ist, und dass zuckerhältige Nahrung darauf keinen Einfluss hat. Diese Bildung ist daher nicht selten mit einem Irritationszustande der Schleimhaut verbunden. Schmidt zeigte die Gegenwart von oxalsaurem Kalk in den einfachsten Zellpflanzen. Eine Quantität derselben wurde mit Bier gemischt und einer Temp. von 80 - 85° Fahr. ausgesetzt. Nach einigen Tagen wurde die Flüssigkeit sauer, und es bildete sich auf der Oberfläche eine dicke schleimige Lage; diese nahm an Masse zu, und bei der Untersuchung derselben fand man eine grosse Anzahl stumpfer octaëdrischer Crystalle, welche alle chemischen Eigenschaften des oxalsauren Kalkes zeigten. Die Bildung derselben fand nicht auf Kosten der Zellhaut, sondern auf Kosten des in den Zellen enthaltenen Eiweissstoffes Statt. Der kleesaure Kalk muss in der That als wesentlicher physiologischer Bestandtheil der Zellen betrachtet werden, nicht als Product der Zersetzung ihrer Bestandtheile. Diess zeigt deutlich ein Versuch, wobei die Zellpflanzen in verdünnter Salzsäure aufgelöst werden und die Lösung einer spontanen Evaporation überlassen wird, wobei sich eine bräunliche membranöse Decke bildet, welche Crystalle von oxalsaurem Kalk enthält. Man kann annehmen, dass die Secretion des oxalsauren Kalkes in den Nieren Statt findet, weil sich in den Nierenbecken häufig maulbeerartige Concretionen bilden. Es scheint jedoch wahrscheinlich, dass nur Harnstoff, Harnsäure und ähnliche Stoffe durch die eigentliche drüsige Substanz der Nieren abgesondert werden, während der kleesaure Kalk die Schleimhäute des uropoëtischen Systems durchdringt. Krankhafte Vermehrung des Schleimes und auch Eiter im Harne ist häufig von Niederschlägen oder Concretionen von oxalsaurem Kalk begleitet. Wenn maulbeerenartige Steine in den Nieren vorkommen, so nehmen sie das Nierenbecken und die Interstitien der Nierenkelche ein. Es scheint daher, dass der oxalsaure Kalk sich unmittelbar bildet, wenn der Harn aus den Papillen tröpfelt. Die dort befindlichen Steine bedingen früher oder später partielle Hämorrhagie durch mechanische Reizung, daher die innersten Lagen der Steine nahe am Kerne mit Lagen von Blutfarbestoff abwechseln. Wenn eine Verbindung von Eiweiss mit Kleesäure, analog der mit Phosphorsäure oder mit Kalk, durch die Drüsenzellen der Schleimhaut abgesondert wird, so wird im Momente des Contactes dieser zwei Secrete die schwache Verbindung des Oxal-Albuminates durch den Gegenstrom von den Papillen zersetzt, es trennt sich der oxalsaure Kalk und incrustirt die Drüsenzellen. Diese werden undurchgängig, verlieren ihre Vitalität, werden losgetrennt,

cohäriren mit den lose nebenliegenden Zellen, und bilden kleine, unregelmässig gespitzte Concretionen. Die kleinen Körperchen, durch Blutcoagula verklebt (die Folge von Hämorrhagie durch Irritation der Nierenpapillen), werden schlüpfrig und gleiten in das Nierenbecken, wo sie entweder mit ähnlichen Concretionen coalesciren und dort verweilen, oder in die Blase gelangen und die glatten, hanfsamenähnlichen Steine bilden. Als stärkstes Argument für seine Ansicht führt Verf. das Factum an, dass oxalsaurer Kalk auch in dem Secrete anderer Schleimhäute, namentlich in denen der Gallengänge vorkommt. Frische Ochsengalle, welche eine Weile in einem cylindrischen Glase steht, lässt schleimige Flocken fallen. Diese bestehen aus formlosem Schleim, Epithelialzellen, Eiern und Embryonen von Distoma und Ascaris, und aus octaëdrischen Crystallen von harnsaurem Kalk. Im frischen Schleim, der direct durch eine Wunde der Gallenblase entfernt wurde, fand man keine Spur von Crystallen; frische Ochsengalle, mit dem zweifachen Volumen Alcohol digerirt, um den Schleim zu entfernen, filtrirt, und in einem cylindrischen Glase stehen gelassen, zeigte auch keine Spur von Sediment; das nämliche Filtrat, abgedampft und in Wasser gelöst, wurde nach einiger Zeit trübe, zeigte aber auch keine octaëdrischen Crystalle. Schleim hingegen, welcher von der Innenfläche der Gallenblase gewischt und einige Tage im Wasser gelassen wurde, both eine Menge Crystalle von oxalsaurem Kalke dar. Daraus ergibt sich, dass der oxalsaure Kalk im Sedimente der Galle von den Schleimhautdrüsen der Gallenwege, und nicht von den eigentlichen Zellen der Leber secernirt wird. (*The Lancet* **1847**. *Vol. II. Nr.* **3**.)

Meyr.

Carotin, das eigenthümliche crystallisirbare Princip von Daucus Carota. Von Zeise. — Verf. gibt einen Process an, durch welchen man dieses Princip in reinem Zustande erhalten kann. Es hat einen schwachen, etwas angenehmen Geruch, ist schwerer als Wasser, und in demselben ganz unlöslich, fast unlöslich in Alcohol, sehr wenig löslich in Schwefeläther, sehr löslich aber in Schwefelkohlenstoff Zwischen 300 und 400^0 schmilzt es zu einer ganz durchsichtigen, dunkelrothen Flüssigkeit, und erhärtet beim Abkühlen zu einer glasähnlichen Masse. In der Luft erhitzt, brennt es mit Flamme und hinterlässt keinen Rückstand. Carotin ist eine Combination von Kohlenstoff und Wasserstoff. (*Ann. de Chem. et de Phys. May* **1847** und *Monthly Journal July* **1847**.)

Meyr.

Über Cystin im Harne. Von Garrod. — Verf. theilt zwei Fälle mit. Der erste betrifft einen 33jährigen Mann, welcher häufig nach Verkühlung einen sandigen Niederschlag, stets von rother Farbe, in seinem Harne bemerkte. Vor $3^1/_2$ Jahren verletzte er sich im Perinäum, welches anzuschwellen begann, und schmerzhaft wurde, einen Abscess bildete, welcher nach aussen und in die Urethra sich öffnete, und in sechs Wochen zuheilte; jedoch bildete sich noch dreimal Eiter und verursachte jedesmal eine Öffnung des Abscesses. Vor $1^1/_2$ Jahre hatte er einen heftigen Schmerzanfall im Rücken mit Erbrechen etc., bald darauf gingen einige kleine Steine ab, und er erholte sich. Vor drei Monaten wiederholte sich diese Scene, wobei zugleich ein grosser Stein abging. Der Harn enthielt eine Substanz, welche, wenn er kurze Zeit stehen blieb, einen Niederschlag machte Der Kranke sieht gesund aus, leidet aber an Dyspepsie, die Zunge ist stets weiss belegt, die Lippen trocken und gefurcht, Durst, saurer Geschmack im Munde, der Appetit ziemlich gut, mit Ausnahme von Nausea, welche dem Abgange eines Steines vorhergeht; die Haut ist feucht, zeigt öfters eine Papulareruption am Gesichte und Halse, der Schweiss oft sehr sauer. Der Vater des Kranken litt auch an röthlichem Harnsande. Der Harn des Pat. macht gewöhnlich einen weisslichen Niederschlag, welcher bei Erhitzung nicht verschwindet, auch nicht bei Zusatz von Essigsäure, welcher jedoch von Alcalien und Mineralsäuren aufgelöst wird. Unter dem Microscop erscheint das Deposit in sechsseitigen Lamellen, welche eine Neigung zur Aggregation in rechten Winkeln an einander haben. Der Harn hat, getrennt vom Deposite, eine blassgelbe Farbe, saure Reaction, welche aber bald verschwand, indem sich Crystalle von Tripelphosphat aus Ammonium und Magnesia bildeten, und der Harn alcalisch wurde. Der Geruch stark, nicht eigenthümlich; specifisches Gewicht 1014. Mit *Subacetas plumbi* bildete sich kein schwarzer Niederschlag. Zusatz von Essigsäure verursachte kein weiteres Präcipitat von Cystincrystallen. Wurde der Harn aufbewahrt, so wurde er bald ammoniacalisch, und man fand in ihm auch eine grosse Quantität alcalinisches Sulphuret, daher sich bei Zusatz von Säuren Hydrothionsäure in Abundanz entwickelte. Zugleich fand man eine grüne Conferve im alcalischen Harne. Dieser enthielt viel mehr nicht oxydirten Schwefel, als gewöhnlicher Harn, wahrscheinlich in Form des aufgelösten Cystins. Es ist wohl möglich, dass auch im gesunden Harne Cystin in geringer Menge vorhanden ist, aber nicht in solcher, dass es in crystallinischer Form erscheint. Die Quantität des in 24 Stunden gelassenen Harns betrug 54 Unzen, die abgegangenen Steine bestanden aus reinem Cystin und hatten an der Oberfläche ein schönes crystallinisches Aussehen. -- Beim zweiten Pat. gingen ebenfalls kleine Steine ab, die aus Cystin bestanden. In beiden Fällen aber zeigte sich Dyspepsie, welche wohl primär war, aber zur Zeit des Abganges der Steine durch die Sympathie des Magens mit den Nieren verstärkt wurde. (*The Lancet* **1847**. *Vol. I. Nr.* **26**.)

Meyr.

B. Pathologische Anatomie.

Ueber die Verknöcherung der Kehlkopfknorpel. Von M. Segond. — Der Verfasser stellt am Schlusse eines grösseren Aufsatzes folgende Resultate zusammen: 1) Das Studium der Verknöcherung der Kehlkopfknorpel dient in vielen Puncten zur Erläuterung der Anatomie und Physiologie der Stimme. 2) Obgleich das Alter mitunter eine disponirende Ursache zur Ver-

knöcherung der genannten Knorpel ist, so ist doch im Allgemeinen die Lebenszeit, in welcher sie Statt findet, sehr wechselnd. 3) Wenn diese Veränderung stattfindet, so beginnt sie immer an den, den Insertionsstellen der Muskeln entsprechenden Puncten. 4) Die Verknöcherung beginnt am Ringknorpel, und beschliesst mit den Giessbeckenknorpeln. 5) Wenn der Ringknorpel vollständig verknöchert ist, können seine Dimensionen der Art verändert sein, dass sein vorderer Halbbogen sich nicht mehr unter den Schildknorpel schieben kann, welcher Umstand dann die Erzeugung hoher Brusttöne unmöglich macht. 6) Der Schildknorpel zeigt in Folge der Verknöcherung bedeutende Veränderungen; das zum Durchgange eines Gefässes bestimmte Loch obliterirt meistens, die sonst nur schwach angedeutete *Linea obliqua* erscheint fast kammartig oder als rundliche Leiste, der untere Rand des Knorpels wird verdickt und verhindert die Einschiebung des Ringknorpels. Zwei Partien der Giessbeckenknorpel widerstehen lange Zeit der Verknöcherung, nämlich deren obere und deren innere Apophysen. 8) Zu den Kehlkopfknorpeln sind auch die *Corpuscula triticea* zu rechnen, welche verknöchernd, meist mit den grossen Hörnern des Schildknorpels verschmelzen. (*Gazette médicale 27. July 1847.*) **Brühl.**

Methode, um Vergiftungen durch Sectionswunden vorzubeugen. Von Hargrave. — Die Behandlung betrifft die Finger und den Daumen, welche Theile am leichtesten verletzt werden. Der verwundete Theil wird einige Minuten in kaltem Wasser gewaschen, hierauf ausgesaugt, und unmittelbar darauf über der Herzseite der Wunde eine Ligatur so stark angelegt, dass Congestion entsteht, die sich durch die Färbung der Theile kund gibt; es fliesst etwas Blut aus der Wunde, und ein gewisser Grad von Taubheit des Gliedes folgt auf die Anlegung der Ligatur, welche man wenigstens 12 Stunden liegen lassen soll. Sie bewirkt nämlich eine permanente Stase der Flüssigkeiten an der vom Herzen entlegeneren Seite der verletzten Stelle, und eine ausgesprochene Plethora. Die Constriction verhindert auch den Rückfluss des venösen und lymphatischen Fluidums in den Organismus, welcher daher von dem Gifte nicht mehr afficirt werden kann, das von den primären afficirten Stellen local ausgeschieden wird. Verf. empfiehlt ferner Denjenigen, welche Leichen zu seciren haben, die Hände sich mit einem milden Öle zu besalben, wodurch eine allenfalls ohne Wissen des Individuums vorhandene leichte Abrasionsstelle bedeckt wird. (*Dublin med. Press* und *Monthly Journal Juli 1847.*) **Meyr.**

C. Chirurgie.

Fall von einer Cyste der rechten Seite des Halses. Von Mayr. — Der Kranke, 29 Jahre alt, hatte eine längliche, halb elastische Geschwulst, die sich vom rechten Winkel des Unterkiefers bis zum Schlüsselbeine erstreckte, und den Raum zwischen dem Sternocleidomastoideus und der Trachea ausfüllte. Während des Schlingens erhob sich die Geschwulst, und sie sank zugleich mit den Bewegungen des Larynx und der Zungenwurzel; durch Anhalten des Athems wurde sie gespannt. Wenn man den Finger in den Grund der Mundhöhle unter die Zunge gab, und einen Gegendruck von aussen auf die Geschwulst ausübte, konnte man deutliche Fluctuation fühlen. Vor 11 Jahren wurde ein Einstich in die Geschwulst unter der Zunge gemacht und etwas albuminöse Flüssigkeit entleert. Die Geschwulst verursachte selbst beim Drucke keinen Schmerz, und schien von den umgebenden Geweben unabhängig zu sein. Verschiedene Localmittel wurden ohne Erfolg angewendet. Auch die Punction des Centrums der Geschwulst brachte keine wesentliche Verkleinerung derselben herbei. Verf. trennte daher die Haut, suchte die Cyste mit dem Hefte des Scalpels von dem *Musculus platysma myoides* und den unterliegenden Geweben zu trennen; da sich aber derselbe sehr weit in die Tiefe erstreckte, so machte er bloss eine Öffnung, worauf sich eine weisse Flüssigkeit und eine graue Substanz von der Consistenz des Mörtels entleerte, und nahm einen Theil der vordern Wand des Sackes weg. Gegen die nach Verletzungen einiger Arterienzweige und oberflächlicher Venen eingetretene Blutung wurde äusserlich Charpie, in Terpenthinöhl getaucht, angewendet; später, als die Blutung sich wiederholte, eine Lösung von schwefelsaurem Zink, womit auch in der Folge die Compressen befeuchtet wurden, da der seröse Ausfluss ziemlich copiös war. Nach und nach schloss sich jedoch die Wunde, und der Kranke war geheilt. Diese Geschwulst hatte ihre ursprüngliche Verbindung mit der Basis der Zunge, und war in der That eine graduelle Extension eines verstopften Ausführungsganges, in welchem sich das kreidenähnliche Deposit nach und nach anhäufte. Dass sie nicht bösartig war, zeigte die Abwesenheit des Schmerzes und der Anschwellung der in der Nähe gelegenen Drüsen. (*The Lancet 1847. Vol. I. Nr. 26.*) **Meyr.**

Exstirpation eines Fungus gelatiniformis nebst Resection am Os maxillare superius sinistrum. Von Prof. Heyfelder. — Die Geschwulst kam vor an einem dreijährigen, sonst gesunden Knaben, und entwickelte sich ohne besondere Veranlassung rasch binnen einem Vierteljahre auf der Mitte des linken Oberkieferbeins, nahm die ganze linke Wange, die linke Nasenhälfte und das linke untere Augenlid ein, hatte aber nie Schmerzen verursacht, war unbeweglich, abgerundet, fest, nur gegen die Nase zu weich anzufühlen, Zahnkiefer und Gaumenfortsatz frei, die äussere Haut über derselben war gespannt, aber sonst normal und verschiebbar. Es wurde ein halbmondförmiger Schnitt geführt vom Nasenfortsatze des *Os maxillare sup.* über den grössten Durchmesser der Geschwulst bis in den Mundwinkel, die Wundlappen zurückgeschlagen, und die mit dem Knochen fest zusammenhängende Geschwulst nebst einem Theil des Knochens selbst mittelst der Liston-schen Zange abgetragen, hierauf das Glüheisen angewendet, die Wunde durch 19 Knopfnähte vereinigt, und kalte Überschläge angewendet. Geringe Reaction. Am

vierten Tage war die ganze Wunde mit Ausnahme einer 4 Linien langen Stelle nächst der Nase vereinigt. Die Geschwulst bestand aus einer festen pergamentartigen Cyste (Faserbildung und Knochenkörperchen) und einem weichen hirnmarkähnlichen Inhalt (grosse Zellen und geschwänzte Körper in einem zellgewebigen Stroma eingebettet mit einzelnen Fettkörperchen), welcher von der Cyste leicht losgetrennt werden konnte.

Chemische Zusammensetzung (nach v. Bibra):

a) des Inhaltes:

Proteinsubstanz (Zellen, Fasern etc.) unlöslich in Wasser	5,00
Lösliches Eiweiss und Blutfarbestoff	3,98
Extractive Materien	1,06
Glutin	7,32
Fett	0,44
	17,80
Wasser	82,20
	100,00

b) der Cyste:

Fester Rückstand	68,44
Wasser	31,16
	100,00

Aschengehalt:

Frische Substanz	0,74 Proc.
Trockene Substanz	5,55 »

Die getrocknete Substanz ergab:

Fett	10,52 Proc.
Asche	11,58 »

Sie enthielt für 100,00:

Chlornatrium	36,20
Schwefelsaures Natron	4,03
Phosphorsaures mit wenigem kohlensauren Natron	19,77
Phosphorsaure Erden, Spur Eisen	40,00
	100,00

(Proteinsubstanz vermindert, Glutin vermehrt)

In 100,00 Theilen Asche:

Chlornatrium	17,20
Schwefelsaures Natron	2,44
Phosphorsaures mit etwas kohlensaurem Natron	7,64
Phosphorsaure Erden (meist Kalkerde) und Spur Eisen	72,72
	100,00

Nach 48stündigem Kochen: geringe Spur von Glutin, kein Chondrin. — Vollständige Heilung der Operationswunde nach vier Wochen, wenig entstellende Narbe, zur Zeit keine Spur von Recidive. *Diegelmann.*

Über die Verengerung der Speiseröhre und deren Behandlung durch Catheterisiren und Cauterisiren. Von Gendron. — Verf. erwähnt 4 Beobachtungen: 1. Eine Frau von 36 Jahren wird von exsudativer Mandelbräune befallen, und einige Tage später leidet sie an Dysphagie. Bald treten Husten und Erstickungszufälle ein, so oft sie etwas Festes verschlucken will, und sie bricht die Speisen wieder aus. Sie kann nur flüssige Nahrungsmittel durch ein Röhrchen langsam einschlürfen. Das

Catheterisiren wurde mittelst eines, an ein biegsames Fischbeinstäbchen befestigten Schwämmchens vorgenommen. Bei der Höhe des ersten Luftröhrenringes stiess man auf ein Hinderniss, welches nur mit Schwierigkeit überwunden wurde. Nach der zweiten Catheterisirung trat schon Besserung ein, hielt aber nicht lange an. Das Catheterisiren wurde nun täglich fortgesetzt, und nach Verlauf von einigen Monaten konnte die Kranke Flüssigkeiten in starken Zügen und feste Nahrungsmittel ohne Schwierigkeit schlucken. — 2. Eine Frau von 26 Jahren wurde von Schlundkopfbräune befallen, wodurch Dysphagie und später vollständige Aphagie eintrat. Die Stimme war näselnd, das Athemholen von hörbarem Rasseln begleitet. In der Höhe des ersten Luftröhrenringes fand sich eine Verengerung, welche einen bedeutenden Widerstand verursachte. Die Kranke wurde täglich 3 Mal mit Sonden und Schwämmchen von verschiedenem Caliber catheterisirt. Am neunten Tage dieser Behandlung liessen sich starke Schwämmchen leicht durchbringen; jedesmal aber, wenn die Kranke trinken wollte, entstand ein convulsivischer Husten. Nun wurden zwei Cauterisationen vorgenommen, die eine mittelst eines mit einer Auflösung von salpetersaurem Silber getränkten Schwämmchens, die zweite mittelst des mit Alaun bepuderten und an die Glottis geführten Fingers. Das Einspritzen von Nahrungsmitteln wurde dabei fortgesetzt. Stimme und Sprache nahmen ihre natürliche Beschaffenheit wieder an, und in der Luftröhre wurde kein Röcheln mehr wahrgenommen. Die Kranke konnte, ohne zu husten, Brei und Getränke schlingen und auch bald wieder feste Nahrungsmittel zu sich nehmen. — 3. Herr R. verspürte schon seit 18 Monaten eine schmerzlose Dysphagie, in Folge deren bei jeder Mahlzeit heftiges Aufstossen eintrat. Später verschlimmerte sich der Zustand, und beim Schlingen entstanden Erstickungszufälle. Bei der Untersuchung zeigte sich in der Höhe des ersten Luftröhrenringes ein Hinderniss. Das Catheterisiren mit einem Schwamme wurde bald unmöglich, und liess sich nur noch mit Röhren von Federharz, an deren Ende sich ein olivenförmiger Knopf befand, zu Wege bringen. Am sechsten Tage konnte man Schwämme von verschiedenem Volumen durchbringen, und am achten konnte der Kranke feste Nahrungsmittel zu sich nehmen. Der Ösophagus war nur dann schmerzhaft, wenn er mit Schwämmen catheterisirt wurde, die mit Alaun bepudert waren. Am 12. Tage schluckte der Kranke leicht. Einen Monat später trat wieder Dysphagie ein, gegen welche die Catheterisirung nichts nützte. Ein mit Siegellack in den olivenförmigen Knopf einer Kautschouckröhre befestigter Stift von Höllenstein wurde schnell in die Speiseröhre bis an das Hinderniss eingeführt und dort einige Secunden lang gelassen. Der Schmerz war unbedeutend. Die Cauterisation wurde öfters wiederholt, welches von guten Folgen begleitet war. Mit vorsichtig durchgetriebenen Schwämmchen zog man eine breiige Substanz und braune Abgänge einer Membrane heraus. Noch einen Monat lang wurden täglich 2 Mal Schwämme durchgeführt. Der Kranke hatte keinen

Rückfall mehr. — 4. Ein Bedienter von 24 Jahren wurde von exsudativer Bräune befallen; 14 Tage nachher konnte der Kranke gar keine Nahrungsmittel schlucken; es trat vollkommene Aphagie ein; der Kranke hustete häufig; in der Luftröhre fand ein beständiges Rasseln Statt; Stimme näselnd, Puls 110, Haut trocken, schmutzig, der Kranke ist schwach und sehr mager. Beim Catheterisiren der Speiseröhre fand man bei der Höhe der ersten Luftröhrenringe ein Hinderniss; die Verengerung nahm nur eine ganz kurze Strecke ein. Die ersten vier Tage wurde der Schwamm nur alle 24 Stunden einmal durch den Ösophagus geführt, und in der Verengerung mehrmals hin und her gezogen. Alle 2 Stunden wurden mittelst eines Catheters nährende Flüssigkeiten eingespritzt. Vom 5. bis 13. Tage fanden täglich 7—8 Catheterisationen Statt; das Schlingen war aber noch nicht besser. Es wurde daher die Verengerung mit einem Höllensteinstift, der mit Siegellack in den olivenförmigen Knopf eine Kautschoukröhre befestigt war, betupft. Auf jedesmaliges Cauterisiren folgte ein wahrer Speichelfluss, und 24 Stunden lang war der Husten häufiger; der Auswurf war dann stets eiterförmig und mit einer speichelartigen Flüssigkeit vermischt. Nach der achten Cauterisation ging zum ersten Male ein Bissen Brot durch. Am 32. Tage der Behandlung brachte das Schwämmchen eine dünne Pseudomembran mit herauf, die pergamentartig aussah und bräunlichgrau war. Nach der 12. Cauterisation fand man in dem Auswurfe wieder eine aschgraue Pseudomembrane. Am 37. Tage brachte der Schwamm mehrere membranöse Fetzen herauf; an diesem Tage konnte der Pat. dreimal Brot schlingen, doch trat Aufstossen ein. Am 40. Tage wurde die 15. und letzte Cauterisation vorgenommen. Die Verengerung wurde viermal schnell hinter einander geätzt. Der Kranke fühlte lebhaftes Brennen, welches ihm in beiden Ohren Klingen verursachte. Am 42. und 43. Tage ging nur Brei durch, ohne Husten zu erregen. Die Getränke mussten noch immer mittelst des Catheters eingebracht werden. Der Schwamm wurde nun täglich nur einmal durchgeführt. Am 47. Tage gingen die Flüssigkeiten durch, ohne Husten zu erregen, die Stimme hatte den normalen Klang, der Kranke kam wieder zu Kräften, Muth und Heiterkeit, und war ganz geheilt, hatte auch nie mehr einen Rückfall. Diese Beobachtungen beweisen aufs Bündigste, dass gewisse Verengerungen der Speiseröhre auf ähnliche Weise mit Vortheil behandelt werden können, wie die Verengerungen der Harnröhre. So lange ein Hinderniss in der Speiseröhre vorhanden ist, kann man dasselbe selten überwinden, indem man den Catheter nur mit einer Hand führt. Man muss dann 2 Finger der andern Hand an den Schlundkopf legen, und auf die Krümmung der Sonde oder des Fischbeinstäbchens in der Richtung der Achse des Ösophagus drücken, um den Grad des Widerstandes deutlicher zu fühlen. Die Ausdehnung muss stufenweise bewirkt werden, allein man muss auf Unregelmässigkeiten gefasst sein, und im Laufe der Behandlung geht es manchmal rückwärts und dann wieder vorwärts. Wenn man keine Schwämme mehr durch die Verengerung bringen kann, so muss man Catheter von Federharz anwenden, die in olivenförmige Knöpfe ausgehen, welche man immer stärker wählt. Das Cauterisiren zerstört die Pseudomembranen, und wenn Geschwüre vorhanden sind, beschleunigt es deren Vernarbung. Befindet sich das Hinderniss nicht weit vom Schlundkopfe, so kann man den Höllensteinstift mit Siegellack in einen Catheter oder eine Canüle von Federharz einkitten, so dass er ein wenig vorspringt. Liegt es tiefer, so muss man das Ätzmittel in einer Scheide einführen, aus der es erst an der kranken Stelle heraustrete. Durch nachmalige Cauterisationen überzeugt man sich, ob das Ätzen geholfen hat. Die Heilung wird durch zwei Hauptmomente bedingt: 1. den freien Durchgang aller Catheter, während man sie nur mit einer Hand führt; 2. die Wiederherstellung des normalen Klanges der Stimme, die Reinheit der Articulation der Rede und das Verschwinden des Rasselns in der Luftröhre. So lange die Flüssigkeiten Husten erregen, räth Verf., sie mittelst einer elastischen Röhre einzubringen. Verf. glaubt, dass diese Behandlung auch für jene Verengerungen des Ösophagus passe, welche durch die Nachbarschaft scirrhöser oder tuberculöser Geschwüre veranlasst werden. Auch hält er es für besser, selbst bei Geschwülsten der Cardia gleich beim Auftreten der ersten Symptome der Dysphagie täglich Catheter mit olivenförmigen Knöpfen durch die Speiseröhre zu führen, als es so weit kommen zu lassen, dass die unsichere und gefährliche Gastrostomie ausgeführt werden müsste. (*Gazette médicale de Paris* und *Froriep's Notizen. 1847. Nr. 49.*) *Meyr.*

D. Staatsarzneikunde.

Ueber die Gefahren, welche die aus Sandstein verfertigten Schleifsteine in den Waffenfabriken für die Schleifer herbeiführen. Von M. Morin. — Das Schleifen blanker Waffen und anderer kleiner eiserner Geräthschaften in den betreffenden Fabriken ist eines der verderblichsten Geschäfte, eine langsam, aber sicher und unausgesetzt wirkende Schädlichkeit, welche die Schleifer vor dem 40.—45. Jahre dem Grabe zuführt. Die fortwährend gebeugte Stellung, der beständige Strom schlammiger Flüssigkeit gemischt mit Kiesel- und Metalltheilchen, welcher die Kleider des Arbeiters fort und fort durchnasst, und eisig kalt erhält, ausser er nähert sich einem der glühenden Öfen, wo Alles verdunstet; der Kieselstaub, den er zu athmen gezwungen ist, wenn er trocken schleift, oder die abgenützte Oberfläche des Steines wieder abdreht, verursachen habituelle Laryngitis, Angina, chron. Bronchitis und endlich Lungensucht, welche sich vom Vater auf den Sohn vererbt, zugleich mit dem Gewerbe. Unter 56 Schleifern, die von 1829—1841 starben, hatten nur 41 das 25. Dienstjahr erreichet, wozu wohl auch die Sittenverderbniss beiträgt, in die sie in der Voraussicht ihres baldigen Endes verfallen. In Privatfabriken ist das Verhältniss kein günstigeres. Alle vorgeschlagenen Mittel dagegen waren bis jetzt unzureichend. Sie beschränken sich

lediglich auf die Entfernung obiger Schädlichkeiten. (*Gazette medic. de Paris Nr. 28.*) Stellwag.

Ueber die Krankheiten, denen die mit Schweinfurter Grün Arbeitenden ausgesetzt sind, und die Mittel, jene zu verhüten. Von Chevalier. — Dr. Blandet hatte der Academie der Wissenschaften zu Paris im März 1846 einen Aufsatz überreicht, in dem er behauptet, die Arbeiter, welche das Schweinfurter Grün (arsenicht- und essigsaures Kupferoxyd) erzeugen, und damit Papier bemahlen, färben und dieses sodann glätten (satiniren), seien wahrhaften Arsenikvergiftungen, und in deren Folge schwerem Ungemache ausgesetzt, es entwickle sich oft Oedem des Hodensackes, Geschwulst des Gesichtes, papulöse und pustulöse Hautausschläge. Die von dem Verfasser als Mitglied des *Conseil de Salubrité* hierüber bei einer grossen Anzahl der berühmtesten Fabrikanten in diesem Fache eingezogenen Erkundigungen stellten jedoch heraus: 1. Dass diese Zufälle bey den mit der Erzeugung dieser Farbe beschäftigten Arbeitern sehr selten sein müssen, indem unter 10 Fabrikanten, die alle im Durchschnitt 10—12 Jahre ihr ausgedehntes Geschäft betrieben, die meisten gar keine Zufälle entstehen gesehen hatten, von den übrigen der Eine in seltenen Fällen einige Hautflecken an verschiedenen Stellen des Körpers der Arbeiter beobachtet hatte, welche bei unterbrochener Arbeit von selbst vergingen, oder höchstens ein Bad bedurften, um ohne alle Folgen zu verschwinden; der Zweite seit 14 Jahren erst Einen Arbeiter mit einer heftigen bald von selbst geheilten Gesichtsgeschwulst, die sehr schmerzhaft war, beobachtet hatte; der Dritte als einziges Folgenübel heftige Schmerzen und Blauwerden der Fingerspitzen unter den Nägeln, welche jedoch binnen 14 Tagen schwinden, angab, und auf die Wichtigkeit aufmerksam macht, durch öfteres Waschen die Farbe von der noch freien unzersetzten arsenigen Säure zu reinigen; der Vierte endlich in Folge dieser Arbeit eine heftige Geschwulst des Kopfes entstehen sah, welche nach dem Hervorbrechen eines fleckigen Gesichtsausschlages zusammensank, worauf der Kranke stark nässende Knötchen am Hodensack und dem Gesässe bekam; — 2. zeigte sich aus den, bei den Erzeugern gefärbter Papiere gepflogenen Erhebungen, dass bei den Arbeitern, welche dieses Grün auf das Papier mittelst Bürsten auftragen, und dabei ihre Hände damit nothwendig beschmutzen, nachtheilige Folgen eben so selten und gewöhnlich so gering sind, dass gar kein Arzt zu Rathe gezogen wird. Die meisten Fabrikanten hatten gar keine Krankheiten daraus sich entwickeln gesehen, und diejenigen, welche in äusserst seltenen Fällen Ausschläge an dem Gesicht, den Händen, Armen, Coliken, Schrunden an den Nägeln und Fingergliedern beobachtet hatten, schreiben diese Zufälle der Unsauberkeit der Arbeiter und der, in der manchmal schlecht bereiteten Farbe enthaltenen unzersetzten arsenichten Säure zu, stimmen aber darin überein, dass bei durch einige Tage ausgesetzter Arbeit alle Zufälle von selbst verschwinden; 3. ergab sich, dass die Satineurs, welche durch Reiben mittelst harten gestielten Bürsten die so gefärbten Papiere glätten, glänzend machen, üblen Zufällen am meisten ausgesetzt sind, indem sie die Einathmung des nothwendig durch dieses Verfahren erzeugten mineralischen Staubes nicht verhindern können. Jedenfalls sind aber auch hier die Zufälle selten und nur dann zu beobachten, wenn unzersetzter Arsenik in der Farbe enthalten ist, und selbst da sind die Zufälle nicht schwer. Reinlichkeit der Arbeiter soll vollkommen dagegen sicherstellen, um so mehr als ohnediess die Arbeiter selten länger als 3—6 Tage ohne Unterbrechung mit dieser Farbe zu thun haben. Nur wenige hatten bei lange fortgesetzter Arbeit Geschwulst des Hodensackes, Schmerzhaftigkeit der Genitalien, Flecken im Gesichte und an den Händen beobachtet, einer hat nach 15tägiger Arbeit grosse Mattigkeit und Abgeschlagenheit entstehen gesehen, nur Einer wollte den Tod daraus erfolgt wissen und behauptete, es seien Arbeiter zum Aufgeben des Geschäftes gezwungen gewesen. Ein Fabrikant hatte eine Satinirmaschine, der andere ein minder schädlich wirkendes Schweinfurter Grün erfunden, und so die Arbeiter gesichert. — Jedenfalls sind also Krankheiten in Folge dieser Einflüsse sehr selten, und keineswegs so schwer, als Blandet angibt, um so mehr, als nach Dr. Guersant's Bestätigung die Aussagen der Arbeiter mit den Aussagen der Fabriksherren übereinstimmen, und Blandet, aufgefordert, dem Verf. solche Fälle zu zeigen, theils syphilitische, theils andere Ausschläge vorführte, und, des Irrthums in der Diagnose überwiesen, keinen weitern Fall mehr aufweisen konnte. — Doch hält der Verf. die wenigen Fälle von nachtheiliger Einwirkung hinreichend, folgende Maassregeln zur Sicherheit der Arbeiter vom Staate aus anzuordnen: Arbeiten in lichten, geräumigen Werkstätten, um die Hitze und die Dämpfe zu vermindern, Abhaltung der Einwirkung der Dämpfe und der Farbe selbst durch Handschuhe, Bekleidung der Füsse, vor den Mund gehaltene feuchte Tücher oder Schwämme, ja ganze Masken, Verwendung geschickter Arbeiter, Vertheilung der Arbeit auf eine Mehrzahl derselben und sofortige Abkürzung des Einflusses dieses Giftes auf den Einzelnen, längere Zwischenräume in der Verarbeitung dieses Farbstoffes, grösste Reinlichkeit, öftere Waschungen der der Besudlung mit der Farbe oder den Dämpfen ausgesetzten Theile, besonders vor dem Essen, öftere Bäder, besonders mit Beisatz von Schwefellebern, auf die der Verf. sehr viel hält, indem er gesehen hatte, wie ein Bleiweissfabrikant dadurch die Coliken unter seinen Arbeitern hintanhielt, was er aus der Verwandlung des kohlensauren Bleioxyds in Schwefelblei erklärt. (Das von Blandet als Gegenmittel empfohlene Eisenoxydhydrat und Eisencarbonat sind nach dem Verf. weniger tauglich.) Bezüglich des öffentlichen Wohles ist zu sehen, ob das Wasser, womit die Farbe in den Fabriken ausgewaschen wird, nicht etwa in einen Fluss geleitet werde, wo es die Fische vergiften könnte, oder ob es sich nicht in den Boden einsauge, und nahe Brunnen zu vergiften drohe, was in Nancy beobachtet

worden war. Die als Ersatz des Schweinfurter Grüns vorgeschlagene Mischung aus Berliner Blau und Chromgelb entspricht nicht; die Sorge für die öffentliche Gesundheit hat aber nach dem Obengesagten um so weniger nothwendig, durch Verbot der Anwendung dieser Farbe diesen Gewerbszweig zu stören, als mit der Mode der Verbrauch um $^{9}/_{10}$ abgenommen hat, und mit so gefärbtem Papiere austapezierte Zimmer durchaus ohne Einfluss auf die Bewohner sind, wie der Verf. aus eigner Erfahrung weiss, im Gegensatze zu Gmelin, dessen Warnung eine unnöthige ist, indem der Verf. den von letzterm als Beweis der Schädlichkeit angeführten Gestank solcher Zimmer aus der faulen Gährung des der Farbe beigemengten Leimes herleiten zu müssen glaubt. (*Annales d'Hygiene publique etc. Juillet 1847.* *Stellwag.*

Verhandlungen des Conseil de Salubrité de Paris über Verfälschung der Nahrungsmittel und deren Einfluss auf die Gesundheit der Menschen. Anonym. — Brot. Nach Chevalier ist die Beimengung gekochter und zerquetschter Erdäpfel zu dem Brotteige sehr leicht zu erkennen, indem man in dem Brote noch immer unversehrte, leicht zerreibliche Brocken der Kartoffeln findet, die mit der übrigen Masse nur sehr locker zusammenhängen. Wird aber dem Teige Erdäpfelmehl beigemengt, so ist diess schwer zu erkennen. Diess geschieht jedoch selten, öfter wird Kartoffelstärke zugesetzt, welche sich durch augenblicklich eintretende Reaction bei der Einwirkung von Jod kundgibt, während bei unverfälschtem Brote aus Getreidemehl die Farbenveränderung erst nach 10—12 Minuten auftritt. — Durch Zugabe von Zink- oder Kupfervitriol, oder kohlensauren Alkalien wird das Brot weisser und leichter, indem es eine grössere Quantität Wasser zurückzuhalten dadurch fähig wird, auch bläht es sich mehr auf, und so vermehrt sich das Volumen eines Brotes von bestimmtem Gewichte. Bei so bereitetem Brote findet man in der Asche desselben die Salze vermehrt. — Bei einem auf eine eigenthümliche, geheim gehaltene Weise bereiteten, für die Militärverproviantirung bestimmten Brote fand man die Asche reicher an Alkalien und Chlorkali, jedoch den Wassergehalt nicht vermehrt; das Brot war sehr aufgebläht und grobporig. Man hatte wahrscheinlich hiezu *Subcarbonas potassae* und Salmiak angewendet, welche die Gährung des Teiges zurückhalten oder aufheben, somit den durch diese gesetzten Verlust an nährenden Bestandtheilen, welche als Kohlensäure und Alcohol weggehen, verhindern, und durch Wohlverwandtschaft sich in kohlensaures Ammoniak und Chlorkali verwandeln, wovon das erste entweicht und die Porosität bedingt, das zweite in der Asche wiedergefunden wird. Wegen der nicht ganz zweifellosen Unschädlichkeit dieses geheimen Verfahrens wurde der Verkauf solchen Brotes verboten. — Bei zwei Bäckern fand man Brot, dessen Rinde Bohnenmehl enthielt, um demselben ein besseres Ansehen und besseren Geruch mitzutheilen, welches Verfahren nicht verboten wurde. — In andern Broten fand man Alaun, welcher nach Kuhlman in geringen Quantitäten auch in vollkommen unverfälschtem Brote aufgefunden wird. Versuche mit auf diese Weise verfälschtem Brote zeigten, dass selbst Tage lang fortgesetzter Genuss von Brot, dem $^{1}/_{1000}$—$^{1}/_{250}$ des Gewichtes Alaun beigemischt war, keine nachtheiligen Folgen hatte. Auch dieses Brot wurde verworfen, wegen der Möglichkeit eintretender Nachtheile bei fortgesetztem Gebrauche, und des öftern Gehaltes fremder Metalle im Alaune. — Versuche mit Brot, dem von den Bäckern unterkohlensaures Ammoniak beigemischt wurde, um Leichtigkeit und Weisse desselben zu erzielen, lehrten, dass, wenn man dessen Schmollen in Kalilauge legte, im Verhältnisse zum Gewichte des beigegebenen Salzes deutliche Spuren von Ammoniak sich erkennen liessen, bei ein Procent beigemischten kohlensauren Ammoniak sogar schon deutliche Nebel sich bildeten, wenn man ein in Salzsäure getauchtes Stäbchen über das Gefäss hielt. Diese Versuche lehrten ferner, dass die Beimischung $^{1}/_{5}$ Procentes von jenem Salz das Brot grossporig machte, bei $^{2}/_{5}$ Cp. das Brot jedoch dichter wurde und kuchenartig zusammenfiel, bei 1 Cp. endlich die Schmolle graulich wurde, ohne dass dem Brote jedoch ein besonderer Geruch oder Geschmack mitgetheilt worden wäre, oder dessen Genuss nachtheilige Folgen gehabt hätte, was um so mehr begreiflich ist, als das kohlensaure Ammoniak sich beim Backen verflüchtigt, und die kleine Quantität, welche zurückbleibt, sich mit der Essigsäure des Brotes zu dem unschädlichen essigsauren Ammoniak verbindet. Auch das Backen eines solchen Brotes wurde untersagt.

In Bezug auf die Kartoffelkrankheit hat das Conseil, nach Feststellung aller Zeichen derselben, die Trocknung der in Stücke geschnittenen, mit verdünnter Schwefelsäure behandelten, und dann ausgewässerten oder gekochten und in Fässern zusammengepressten, sodann jedoch nach Entfernung der Fassdauben in der auf diese Weise erhaltenen Cylinderform aufbewahrten Erdäpfel, wo es ausführbar ist, vorgeschlagen und zugleich ermittelt, dass der Genuss angefaulter Erdäpfel, wenigstens die erste Zeit, für Thiere und Menschen nicht schädlich sei. — Im Jahre 1842, während des regnerischen Augustmonates, fand man auf vielen Broten eine mehrere Linien dicke Schichte eines weissen oder röthlichen, aus fadenförmigen Röhrchen zusammengesetzten Cryptogames (*Trichotherium roseum* oder *domesticum*), dessen Giftigkeit noch nicht ausgemacht ist, dessen Existenz aber von dem Verderbnisse der selbes erzeugenden organischen Materie abzuhängen scheint.

Fleisch. Die Erfahrung hat gelehrt, dass das Fleisch von Ochsen, die an der Klauenseuche zu Grunde gegangen waren, und in deren Äsern man Carbunkeln gefunden hatte, beim Kochen nicht zerfiel, wie einige übertreibende Schriftsteller behaupten, sondern sehr einladend aussah, sich bewahren liess, und ohne Nachtheil verspeist werden konnte, wie diess an verschiedenen Orten zu wiederholten Malen durch längere Zeit geschah. Doch ist diese Sitte nicht zu em-

pfehlen, da solches Fleisch vor dem Kochen Thiere und Menschen anstecket. Der Verkauf des Fleisches finniger Schweine ist auch nur bei geringeren Graden der Krankheit zuzulassen, obwohl sein Genuss unschädlich zu sein scheint, und durch das Kochen sein krankhaftes Aussehen verliert. — Der Umstand, dass Schweine bei ausschliesslich pflanzlicher Nahrung verkümmern, der thierischen Kost also benöthigen, stellt die Zulässigkeit der Fütterung derselben mittelst Fleischabfällen todter Thiere ausser Zweifel, um so mehr, als in seit längerer Zeit bestehenden Schweinzüchtereien diese Thiere mit dem Fleische gesunden und kranken, ja sogar mit Rotz behaftet gewesenen Viehes genährt werden, sich dabei sehr wohl befinden, ein festeres, fetteres Fleisch bekommen, und mehr festen weissen Speck ansetzen. Es steht also nichts dem Genusse solcher Schweine entgegen, die mit dem Fleische gesunder, oder mit nicht ansteckenden Krankheiten behafteter Thiere gefüttert wurden, was auch die Erfahrung bestätigt. Mit mehr Zurückhaltung spricht sich das Conseil über die Unschädlichkeit des Genusses von Schweinen aus, deren Nahrung das Fleisch von mit ansteckenden Krankheiten, besonders Rotz behafteten Thieren war, indem bis jetzt nur die von Charenton mitgetheilten Thatsachen dafür sprechen, welcher behauptet, dass Schweine einzig und allein mit dem rohen, ungereinigten, oft schon faulen Fleische gesunder und kranker Thiere, unter welchen letzteren 1/4 mit Rotz behaftet waren, genährt wurden, und sich bei dieser Kost vollkommen wohl befanden, sich sehr gut nährten; was wohl nicht so auffallend ist, da nach vielen vom Verf. angeführten Beispielen sich Menschen lange Zeit ohne Nachtheil von dem Fleische kranker, auf dem Schindanger getödteter, mit Hydatiden, Tuberkeln, Milzbrand, Hundswuth, Rotzkrankheit und andern epizootischen Krankheiten behafteter Thiere genährt hatten. Indess kann sich ja der Nachtheil erst später in Krankheiten und Krankheitsanlagen zeigen, es können sich Epidemien aus dem Genusse solchen Fleisches entwickeln, wie diess schon die Erfahrung gelehrt hat. Der Genuss des Fleisches von Schweinen, die mit den Äsern kranker Thiere genährt wurden, ist bei dem Mangel hinlänglicher Erfahrung also noch nicht zu billigen.

Die bisher in Paris übliche Weise, Kälber zu transportiren, stellt der Verf. nicht nur in Rücksicht der Humanität, sondern auch bezüglich der öffentlichen Gesundheit als verwerflich dar, indem das Fleisch, besonders aber Gehirn und Füsse von Kälbern, nach der einstimmigen Aussage der Kunstverständigen, so wie das Fleisch übertriebener und kranker Thiere für den Menschen eine verderbliche Nahrung abgibt, wenn jene, nämlich die Kälber, wie üblich ist, mit zusammengebundenen Füssen, herabhängendem Kopfe, ohne alle Nahrung durch 24 — 36 Stunden oder auf andere grausame Weise transportirt werden, und den Einfluss solcher Barbarei durch Mattigkeit, Abführen, Fieber, klägliches Geblöcke, durch Geschwulst, ja Brand der gebundenen Füsse kund geben. Der Verf. empfiehlt die durch Versuche erprobten, in Weise eines Stalles gebauten Transportwägen, die sich auf Eisenbahnen leicht ebenfalls herstellen lassen, und weite Transporte ungefesselter Kälber ohne die geringste Störung ihres Wohlbefindens erlauben. (*Annal. d'Hygiene publique etc. Juillet 1847.*)

Stellwag.

3.

Notizen.

Statistische Nachweisung der Zweckmässigkeit und Unschädlichkeit bezüglich der Anwendung des Äthers bei zahnärztlichen Operationen. Von Dr. Carl Hammerschmidt.

Das wissenschaftliche Interesse, welches Jackson's Entdeckung bezüglich der eigenthümlichen und ausserordentlichen Erscheinungen der Äthereinwirkung auf den menschlichen Organismus in physiologischer und psychologischer Hinsicht darbietet, bestimmte mich, diesem Gegenstande eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Es gelang mir, aus einer Masse von Versuchen, die ich an mir selbst und an gesunden Individuen anstellte, eine Reihe nicht uninteressanter Resultate zu gewinnen, die ich schon am 19. Februar d. J. in den Versammlungen der Freunde der Naturwissenschaften mittheilte, und welche bereits in verschiedenen Blättern veröffentlicht wurden *). Es lag mir daran, die aus einigen hundert Beobachtungsfällen gewonnenen Ergebnisse zu prüfen und durch eine genügende Anzahl von Versuchen an den verschiedenen Individualitäten, und namentlich auch im Verlaufe von Operationen die Richtigkeit meiner Ansichten ausser Zweifel zu setzen. Der zuvorkommenden Bereitwilligkeit des Hrn. Zahnarztes Jos. Weiger verdanke ich nun die Gelegenheit, binnen kurzer Zeit eine grössere Anzahl von Ätheroperationen beobachten zu können, meine bereits früher veröffentlichten Hauptresultate über die physiologisch-psychologischen Erscheinungen

*) Vereinzelte Mittheilungen über Dr. Hammerschmidt's Beobachtungen wurden veröffentlicht: in den Berichten der Freunde der Naturwissenschaften in Wien, Februarheft; — in den Berichten der k. preussischen Academie der Wissenschaften zu Berlin; — in Froriep's Notizen; — im Frankfurter Conversations-Blatte; im Berliner-Zahnarzt; — in der k. k. priv. Wiener Zeitung; — ausführlicher in Dr. Hammerschmidt's allgem. österr. Zeitschrift etc. XIX. Jahrgang. Nr. 8, 17—32.

der Äthereinwirkung näher geprüft, und aus tausendfältigen Beobachtungen und Thatsachen manches neue Ergebniss zur Förderung des Wissens gewonnen zu haben. Die Resultate der gesammten Beobachtungen sollen in einem umfassenden, bereits vorbereiteten Werke: „Über den Nutzen und Werth der Ätheranwendung" oder „Beobachtungen über die Wirkungen der Äthereinathmung in physiologisch-psychologischer Beziehung" ehestens veröffentlicht werden.

Da bei dieser Arbeit gegen 300 Ätherisirungsversuche an mir selbst, mehr als 600 an gesunden Personen ohne darauf folgende Operation, über 200 Versuche an Thieren und bei Zahnarzt Weiger seit Ende Jänner bis 1. Juli über 1400 Ätherisirungen mit darauf gefolgten Zahnoperationen benützt wurden, so erlaube ich mir vorläufig hier einige statistische Nachweisungen über die Unschädlichkeit und practische Anwendbarkeit der Ätherisirung zum Behufe von Zahnoperationen aus den, bei Hrn. Zahnarzt Jos. Weiger unter Anwendung von Äther vorgenommenn Zahnoperationen mitzutheilen.

Ungeachtet anfangs gleich mehrere Sachverständige die Anwendung des Äthers bei Zahnoperationen entweder als überflüssig oder als unpractisch erklärten, mehrte sich die Zahl der unter Anwendung von Äther bei Weiger Hülfesuchenden so bedeutend, dass von Ende Jänner bis 11. April 1847 zwischen 500 — 600 Operationen vorgenommen wurden, denen ich grösstentheils beiwohnte. Da mir die Erfahrung aus einer so grossen Anzahl von Beobachtungsfällen für die Wissenschaft, die ärztliche Praxis und für die leidende Menschheit gleich wichtig erschien, so zeigte es sich wünschenswerth, darüber nähere Aufschreibungen zu führen.

Von diesem Gesichtspuncte ausgehend habe ich seit 11. April ein förmliches Protocoll über die bei Zahnarzt Weiger unter Anwendung von Äther vorgenommenen Operationen eingeführt, in welches nebst Tag, Nummer und Gegenstand der Operation, der angewandte Apparat, die Dauer der Einathmung, Dauer des Ätherschlafes und der Nachwirkung, Geschlecht, Alter, Leibesbeschaffenheit und nähere Angabe der Individualität des Operirten, — dann ausführlich die vor, während und nach der Einathmung beobachteten Erscheinungen, Empfindungen, gehabten Träume u. dgl. eingetragen, und diese Angaben und Beobachtungen, durch die eigenhändige Mitfertigung der bei der Operation allenfalls anwesenden Zeugen und der Operirten selbst (insofern die letzteren freiwillig sich zu einer solchen Bestätigung geneigt finden, was auch wirklich bisher noch von Niemanden verweigert wurde) bestätiget werden.

Als Resultat dieses Protocolls ergibt sich nun im Allgemeinen:

A. Die Zahl der unter Anwendung des Äthers vorgenommenen Operationen übersteigt im Verhältniss die sonst durchschnittlich vorkommenden Operationen wesentlich. Es stellt sich nämlich heraus:

a) dass Weiger seit Ende Jänner 1847, wo er unter Anwendung von Äther zu operiren begann, bis zur Einführung des obenbemerkten Protocolls — d. i. bis 11. April gegen 600 Operationen vollführte, wovon man hier nur annehmen will . . 550 Operationen.
b) vom 11. April bis 31. Mai weiset das Protocoll Nr. 1 . . . . . . 547 »
c) vom 1. Juni bis 11. Juli weiset das Protocoll Nr. 2 . . . . . . 463 »

Zusammen 1560 Operationen.

Es ergibt sich, dass also binnen 5½ Monaten 1560 Operationen vorgenommen wurden, worunter nicht Ein Fall von wirklich unmittelbarer oder bleibender Gesundheitsstörung, ja nicht einmal von Veranlassung zu gegründeter Besorgniss beobachtet wurde, dass die überwiegende Mehrzahl dieser Operationen zur vollen Befriedigung der betreffenden Personen ausfielen, und selbst bei nicht vollständig eingetretener Gefühllosigkeit noch immer eine so bedeutende Milderung der Schmerzen Statt fand, dass die Operirten diess ausdrücklich anerkannten, dass endlich derlei üble Zufälle durchaus nicht in der Mangelhaftigkeit oder Unsicherheit der Ätheranwendung ihren Grund haben, sondern in einer übergrossen Furcht einzelner Individuen und zugleich in einer mangelhaften Behandlung des Ätherisirenden zu suchen seien, wie ich in meiner Zeitschrift Nr. 23 bis 28 thatsächlich nachzuweisen mich bemühte.

Was die statistischen Details betrifft, so erlaube ich mir vorläufig aus dem Protocolle Nr. 1 im Zeitraume vom 11. April bis 31. Mai auf folgende Einzelnheiten aufmerksam zu machen. Es wurden binnen 50 Tagen an 293 Personen in 305 Sitzungen, im Ganzen 547 Operationen vorgenommen, und zwar:

Einzelne während	Operationen 1 Sitzung	In Sitzungen.	Operat. Fälle
zu	1 Operation:	203	203
»	2 Operationen:	62	124
»	3 »	15	45
»	4 »	6	24
»	5 »	5	25
»	6 »	4	24
»	7 »	2	14
»	8 »	3	24
»	9 »	1	9
»	10 »	1	10
»	12 »	1	12
»	13 »	1	13
»	20 »	1	20

Zusammen 293 Personen in 305 Sitz.: 547 Oper. Fälle.

Unter den Operirten befanden sich:

männliche 145 }
weibliche 148 } 293 Personen.

Unter diesen 293 Personen befanden sich 19 Kinder zwischen 5—12 Jahren, 5 Personen über 50 Jahre, 43 Personen, welche dem äussern Aussehen nach als besonders schwächlich und nervös bezeichnet werden mussten, 8 Personen von ausgesprochen apoplectischem Habitus, 5 Frauen während der Schwangerschaft oder mit Säuglingen.

B. **Als ungünstige Umstände sind bei obigen 547 Operationen folgende Ereignisse zu bezeichnen.**

a) Fälle, wo die Operirten nicht vollständig empfindungslos wurden, weil sie durch übergrosse Furcht oder Unruhe den normalen Einfluss des Äthers hinderten, und aus Mangel der nöthigen Erfahrung in der ersteren Zeit die Einathmung nicht lange genug fortgesetzt wurde 6, wobei aber dieselben noch immer erklärten, dass sie in Vergleich zu sonstigen Zahnoperationen gegenwärtig bedeutend weniger Schmerzen gefühlt hatten.

b) Fälle, wo die Personen den Apparat weggerissen, und die Operation, ohne sie mit Gewalt fest zu halten, nicht hätte vorgenommen werden können, daher die Operation ganz unterblieb, 1.

c) Fälle, wo die Personen gleich im Beginne der Einathmung die Fortsetzung ausdrücklich und mit Bestimmtheit verweigerten, und dieselben auch durch Zureden nicht weiters bestimmt werden konnten, sich der Wiederholung der Einathmung zu unterziehen, 3.

Es ergeben sich hieraus unter 547 Fällen gegen 537 günstige, im Ganzen nur 10 ungünstige Fälle.

C. **Zufällige unangenehme aber die Wohlthat einer schmerzlosen Operation nicht störende Ereignisse unter 547 Fällen.**

a) Fälle, wo die Personen anfangs so unruhig und furchtsam waren, dass sie aufsprangen, oder den Apparat wegrissen, aber durch Zureden sich beschwichtigen liessen, so dass entweder vor der Operation eine versuchsweise Einathmung vorgenommen wurde, oder die Operation während der darauf unmittelbar folgenden zweiten Einathmung schmerzlos vollführt wurde, 8.

b) Fälle, wo sich bei den Operirten während der Einathmung eine auffallende Unruhe aussprach, die aber leicht beschwichtiget wurde, 41.

c) Fälle, wo die Operirten vor der Einathmung eine besondere Furcht zeigten oder eingestanden, 84.

d) Fälle, wo die Operation nicht vollständig bei der ersten Narcose vorgenommen oder vollendet werden konnte, sondern die Äther-Einathmung (wegen Unruhe des Operirten oder Behufs der während einer Sitzung vorzunehmenden, besonders schwierigen oder mehreren Operationen) wiederholt werden musste, 177.

e) Fälle, wo die Operirten unangenehm träumten, 28.

f) Fälle, wo nach der Operation ein Brechreiz eintrat, weil erweislich entweder die Operirten, da während einer Sitzung mehrere Operationen vorgenommen wurden, unwillkürlich Blut geschluckt hatten, oder weil sie Ätherdampf statt zu athmen, verschluckten, oder weil die Einathmung kurz nach dem Essen Statt fand, 17; welcher Umstand jedoch ohne weitere Beschwerlichkeit vorübergeht, da überhaupt die Ätherisirten in der Regel das Erbrechen nicht besonders belästigt, und meistens ohne alle Übelkeit sich einstellt.

g) Fälle, wo die Nachwirkung bei besonders nervösen und sensiblen Personen durch längere Zeit dauerte (wo eine Mattigkeit, Schläfrigkeit oder Eingenommenheit des Kopfes durch einige Zeit, längstens einige Stunden währte), 7.

h) Fälle, wo starker Hustenreiz eingetreten war während der Einathmung, 2.

i) Fall, wo Brennen im Halse eintrat (bei einem Kinde, welches sagte, es brenne ihn der Äther im Halse) 1.

D. **Vollkommen schmerzlose Operationen mit vollkommen günstigem Erfolge.**

a) Vollkommene Schmerzlosigkeit während der Operation, ungeachtet die Operirten theilweise noch Bewusstsein hatten, und nicht in einem vollständigen Ätherschlaf sich befanden: Bei 25 Personen in 26 Sitzungen 50 Operationen.

b) Vollkommene Schmerzlosigkeit während eines vollkommenen Ätherschlafes, worin α) die Operirten gar keine Träume gehabt zu haben angaben 78 Personen.

c) — β) mit angenehmen Empfindungen im Allgemeinen während des Schlafes, aber ohne bestimmte Erinnerung an den Gegenstand des Traumes 52 Personen.

d) — γ) mit willkürlich angenehmen Träumen und Rückerinnerung daran 110 Personen.

e) — δ) mit unangenehmen Träumen aber schmerzloser Operation 28 Personen. —

Es stellt sich somit heraus:

a) dass die überwiegende Mehrzahl der Operationen, 537 gegen 10, vollkommen günstig und schmerzlos ausfielen, wo nebenbei bemerkt werden muss, dass die Übersicht über die zunächst vom 1. Juni vorgenommenen Ätherisirungen ein noch günstigeres Resultat gibt, da die bisher gewonnenen Erfahrungen es zweifellos herausstellen, dass der Ätherisirende selbst die Traumrichtung zu leiten vermag;

b) dass die Mehrzahl der Betäubungen vollständig war im Verhältniss von 487 : 50;

c) dass nur eine geringe Anzahl von Operirten von unangenehmen Träumen belästigt wurden, 28 nämlich gegen 240 Personen, wovon aber mehr als die Hälfte, nämlich 162 sich sehr angenehmer Träume erfreuten.

E. **Günstige Neben erfolge.** Als solche sind folgende Umstände zu bezeichnen:

a) Finden sich unter den vorgenommenen Operationen 15 Fälle, welche anderswo umsonst Hülfe suchten, wobei die Operation von andern Sachverständigen entweder geradezu abgerathen oder nicht ausführbar erklärt wurde.

b) hat die Hoffnung, schmerzlos operirt werden zu können, Personen zu Zahnoperationen bestimmt, welche früher dazu keinen Muth hatten. Es sind thatsächlich diessfalls 11 Operationen vorgenommen worden an Personen, die seit 10 Monaten, 1 Jahr, 2, 3, 15, 16 Jahren an Zahnschmerzen litten ohne sich zur Extraction entschliessen zu können, während manche davon bereits wiederholt sich mit Äther operiren liessen;

c) weiset die Praxis nach, wie schwer sich Personen nur zu Einer Operation entschliessen können,

um wie viel schwerer es aber wird, mehrere Zahnoperationen während Einer Sitzung an sich ergehen zu lassen. Wie zeitraubend ein solcher Vorgang gewöhnlich für den Operateur ist, wenn er Stundenlang sich nur mit Einer Operation abgeben muss, ist bekannt; dem entgegen wurden 3—5 Operationen während einer Sitzung im Verlaufe von 10—15 Minuten vorgenommen in 21 Fällen;

d) dürfte es kaum möglich sein, ohne Anwendung des Äthers 5 — 20 Operationen in einer Sitzung, wie es thatsächlich in 20 Fällen Statt hatte, zu vollbringen, gewiss ein grosser Gewinn für die leidende Menschheit und besonders bei Einrichtung von künstlichen Gebissen von Wichtigkeit.

In Bezug auf die thatsächliche Unschädlichkeit muss bemerkt werden, dass:

a) unter mehr als 1500 Fällen, welche seit Ende Jänner beobachtet wurden nicht einer einen wirklichen oder andauernden Nachtheil erwies;

b) dass unter obigen 537 Operirten 32 sich in längerem oder kürzeren Zwischenraum wiederhohlt der Äther - Einathmung Behufs von Zahnoperationen unterwarfen und bestätigten, dass sie keine gesundheitsschädliche oder überhaupt keine unangenehme Nachwirkung an sich beobachten konnten;

c) dass einige der Operirten 10—30 Mahl in sehr kurzen Zwischenräumen narcotisirt wurden, ohne eine nachtheilige Wirkung an sich gefühlt zu haben.

Am Schlusse erlaubt man sich die Bemerkung, dass die Resultate, welche sich aus einer Darstellung der seit 1. Juni zusammengestellten Fälle ergeben, noch günstiger seien, und deren Veröffentlichung ehestens nachfolgen soll.

Beförderung.

Se. k. k. apost. Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 19. August l. J. die erledigte Correpetitorsstelle am Thierarznei-Institute in Wien, dem Pensionär an diesem Institute, Dr. Moriz Röll, allergnädigst zu verleihen geruhet.

Ehrenbezeugung.

Se. k. k. apost. Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 19. August l. J. dem Professor der Botanik an der Wiener Hochschule, Dr. Stephan Endlicher, den Titel und Rang eines Regierungsrathes mit Nachsicht der Taxen Allergnädigst zu verleihen geruhet.

4.
Anzeigen medicinischer Werke.

Der Curort Gleichenberg mit seinen Heilquellen im Herzogthume Steiermark. Von Gustav v. Kottowitz, Dr. der Med. u. Chir. etc. pract. Arzte zu Gleichenberg. Wien 1847. 8.

Der Verf., der sich in der neueren Zeit (1846) durch die Errichtung einer Molkencuranstalt den lebhaften Dank der Curgäste und des Curortes verdiente, beabsichtiget, wie wir in der Vorrede erfahren, kurz zu berichten, was Gleichenberg gegenwärtig mit seinen Einrichtungen und Anstalten sowohl als auch mit der Anwendung seiner heilkräftigen Quellen zu leisten vermag, ohne damit den Gegenstand in weitläufigen Abhandlungen erschöpfen zu wollen. Es soll der Inhalt dieser Schrift mehr eine Bestätigung der Wahrheit dessen sein, was einige Abhandlungen zum Lobe der Wirksamkeit der Gleichenberger Quellen bereits ausgesprochen haben, und sie soll zugleich eine kurze Darstellung der gegenwärtigen Verhältnisse des Curortes enthalten. — Verf. theilt zweckmässig seinen Gegenstand in folgende 9 Abschnitte: 1. Einleitung, Entstehung, Entwicklung der Curanstalt; Zufahrt zu derselben und die Literatur. Letztere nimmt mit dem Bekannterwerden des Curortes zu, was bei der Wichtigkeit und Gemeinnützigkeit des Gegenstandes nur erfreulich sein kann. — 2. Lage, Clima, Boden der Gegend, geognostische, geschichtliche Notizen. — 3. Physik und Chemie der Mineralquellen, nebst Prof. v. Hruschauer's Analyse der neuentdeckten Römerquelle. — 4. Die Heilkräfte der Mineralquellen und deren Anwendung in den verschiedenen Krankheiten. — 5. Einrichtungen, Anstalten und Unterkunft der Curgäste. — 6. Die Molkencuranstalt. — 7. Gebrauchsweise der Quellen und der Bäder, Vorbereitung zur Cur etc., Misslingen derselben. — 8. Lebensweise, Diät, Bekleidung während der Curzeit, Verhalten nach der Cur. — 9. Umgebungen von Gleichenberg. — Man hat unseren inländischen Collegen, wiewohl manchmal mit grossem Unrechte den Vorwurf gemacht, dass sie nur immer das Ausländische vorziehen, so bei der Wahl mancher Curörter oder auch versendeter Mineralquellen, deren ähnliche Quellen neuerlich im Vaterlande in Schwung kamen. Diesem Vorwurfe würden neben manchen andern auch die Curärzte begegnen können, wenn sie bei Herausgabe ihrer Schriften den Umstand berücksichtigen wollten, dass es auch darauf ankomme, gründliche Vergleiche zwischen den heimischen und fremden Heilwässern zu ziehen, und so die Vortheile der einen oder der andern Quelle hervorzuheben. Dass diess zunächst auf eine genaue Vergleichung der wirksamen Bestandtheile, so wie auf die Berücksichtigung der Temperatur der Quellen gebaut sein müsse, ergibt sich von selbst. Wir erinnern uns oft gehört zu haben,

dass das Gleichenberger Wasser (so heisst vorzüglich im gewöhnlichen Leben die Constantinsquelle) dem Selters'er Wasser gleichkomme, ja dasselbe übertreffe. Verf. scheint der gewöhnlichen Meinung zu sein, und wir hofften, als wir S. 39 die ersten Stellen gelesen, eine wohlbegründete und zu Gleichenberg's Gunsten sprechende Parallele zwischen den ähnlichen Quellen gezogen zu finden. Doch dem war nicht so, die Parallele ist oberflächlich und ungenügend, was wir unverholen einen Mangel des sonst guten Buches nennen. Auch hätten wir rücksichtlich der krankhaften Zustände, in denen die Quellen angezeigt, genauere, schärfer bezeichnende Krankheitsnamen gewünscht. Rücksichtlich der Wirkung der Quellen in einer Krankheitsform — der Tuberculose — wünschen wir dem Verf., dass ihn und die übrigen Collegen die von ihm ausgesprochenen Hoffnungen nie trügen mögen. Offenbar muss hier die Zeit die Lehrerin sein. Dem, was der Verf. im 7. und 8. Abschnitte sagt, können wir laut der Grundsätze, die wir bei Besprechung balneologischer Schriften in diesen Blättern zu wiederholten Malen geäussert, unseren vollen Beifall nicht entziehen. — Die äussere Ausstattung ist entsprechend. *Blodig.*

Medicinische Bibliographie vom Jahre 1847.

Die hier angeführten Schriften sind bei Braumüller und Seidel (Sparcassegebäude) vorräthig oder können durch dieselben baldigst bezogen werden.

Considérations *sur l'établissement des crèches dans la ville de Lyon; par le docteur F. Barrier. In-18 d'une feuille. Imprim. de Boitel, à Lyon. — A Lyon, chez les principaux libraires; à Paris, à la librairie sociétaire, rue de Beaune, 2. Prix 50 c.*

Des Avantages *de l'hydrothérapie appliquée aux maladies chroniques et aux affections nerveuses; par le docteur Pigeaire. In-12 de 10 feuilles. Impr. de Baudouin, à Paris. — À Paris, chez Baillière, rue de l'Ecole-de-Médecine, 17.*

Essai *sur la phrénologie considérée dans ses principes généraux et son application pratique; par le docteur C. E. Bourdin. In-12 de 3 feuilles. Imp. de Mme. Bouchard-Huzard, à Paris.*

Hammer (A., pract. Arzt), die Anwendung des Schwefeläthers im Allgemeinen und insbesondere bei Geburten. gr. 8. (32 S.) Mannheim, *Bensheimer.* Geh. 23 kr.

Hlawaček (Dr. Ed.), Carlsbad. Beschrieben. 3. stark verm. u. verb. Aufl. mit 1 Situationsplan v. Carlsbad u. 1 geognost.-topograph. Karte der Umgegend v. Carlsbad, Marienbad u. Franzensbad. 12. (318 S.) Carlsbad, *Franieck.* Geh. 1 fl. 48 kr.

Kaiser-Franzens-Bad. Eine gedrängte Beschreibung für Curgäste u. Reisende. 12. (24 S.) Plauen. (Leipzig, *C. L. Fritzsche.*) Geh. 12 kr.

Le collége *des médecins de rouen, ou Documens pour servir à l'histoire des institutions médicales en Normandie; par A. Avenel, D. M. P. In-8. de 23 feuilles. Imp de Péron, à Rouen.*

Manuel *hygiénique pour l'emploi du rob de Boyveau Laffecteur, comme dépuratif du sang, d'après les conseils du docteur Giraudeau de Saint-Gervais. In-32 de 2 feuilles. Impr. de Lacrampe, à Paris. — À Paris, chez l'auteur, rue Richter, 6 bis.*

Mémoire *sur la voix humaine, présenté à l'Académie des sciences en 1840; par Manuel Garcia. Réimpression augmentée de quelques observations nouvelles sur les sons simultanés, et suivie du Rapport de la commission de l'Académie des sciences du 12 avril 1841. In-8 de 2 feuilles 1/2. Imp. de Duverger, à Paris.*

Mittheilungen aus der Verwaltung der geistlichen, Unterrichts- u. Medicinal-Angelegenheiten in Preussen. — 1. Abthlg. Geistl. u. Unterrichtsangelegenheiten. 1. Jahrg. 1847. gr. 8. (ca. 6 Hefte v. 6 bis 8 Bog.) Berlin, *G. Reimer.* Geh. 3 fl.

Noack u. **Trinks**, Handbuch der homoeopath. Arzneimittellehre, bearb. von Med.-R. Dr. Carl Fr. Trinks. 16. Lfg. od. 2. Bd. 10. Heft. gr. 8. (S. 1287 bis 1430.) Leipzig, *T. O. Weigel.* 53 kr.

Observations *sur la maladie des pommes de terre, sa cause, essais pour la combattre. Résultats. In-8. d'une demi feuille. Imprim. de Pollet, à Paris.*

— *sur plusieurs plantes nouvelles, rares ou critiques de la France; par Alexis Jordan. Cinquième fragment. Février 1847. In-8. de 5 feuilles 1/4, plus 5 pl. Impr. de Dumoulin, à Lyon. — À Paris, chez Baillière.*

— *sur plusieurs plantes nouvelles, rares ou critiques de la France; par Alexis Jordan. Cinquième fragment. Février 1847. In-8. de 5 feuilles. Imp. de Dumoulin, à Lyon.*

Putzer (Dr. J.), die Erweichung des Magens, Gastromalacia, u. deren Behandlung mit reinem Wasser, nebst e. Skizze der Wasserheil- u. Molken-Anstalt Königsbrunn. Mit einer lithogr. Ansicht. 8. (VIII u. 24 S.) Leipzig, *Arnold.* Geh. 24 kr.

Repertorium für die Pharmacie. Hrsg. v. Dr. Buchner. 2. Reihe. XLVI. Bd. 3 Hefte. Nr. 136 bis 138. 12. Nürnberg, *Schrag.* 2 fl. 15 kr.

Zeitschrift, schweizerische, für Medicin, Chirurgie u. Geburtshülfe. Hrsg. v. den medicin.-chirurg. Cantonalgesellschaften v. Zürich u. Bern. Jahrgang 1847. 4 Hefte. gr. 8. Zürich, *Schulthess.* 2 fl. 50 kr.

Gedruckt bei J. P. Sollinger.